DISSERTATIO INAVGVRALIS
MEDICO-CHIRVRGICA

DE

CONTVSIONIBVS PECTORIS

QVAM

ILLVSTRIS MEDICORVM ORDINIS
CONSENSV ET AVCTORITATE

IN

ACADEMIA GEORGIA AVGVSTA

PRO

GRADV DOCTORIS

IN

MEDICINA ET CHIRVRGIA

CAPESSENDO

PVBLICE DEFENDET

DIE III. NOVEMBRIS MDCCXCII.

AVCTOR
JOANNES HENRICVS GODOFREDVS
FRICKE
BRVNSVICENSIS.

GOTTINGAE,
TYPIS H. M. GRAPE, ACAD. TYPOGR.

PROOEMIUM.

Quod ad ea attinet, quae pectoris laeſiones aut comitari ſolent aut inſequi, prorſus fere ſimiles ſunt capitis vulneribus, eatenus modo maioris momenti iudicandis, quatenus cerebrum ſimul eſt vexatum. Fractura cranii v.c. ſi ſolam hanc reſpicias, haud maioris ſane eſt putanda, quam quaevis alia; & tunc modo plus periculi, ac in aliis oſſibus fractis eſt, habet, quando, quod quidem plerumque accidit, internae inſuper cranii partes ſunt violatae. Atque par eſt ratio laeſionum pectoris. Coſtarum fractura, vt ſimili exemplo vtar, haud periculoſior eſſet, quam cuiusvis alius oſſis aliqua, ni-

ſi plerumque interiorum partium laeſiones accedere ſolerent.

Duabus autem potiſſimum rebus differunt capitis laeſiones ab omnibus aliis: difficiliori diagnoſi, atque eo, quod ſerius modo, quae illas ſequuntur, plerumque accedunt. Maxima, quae naturam atque rationem laeſionis cognoſcendam premit, difficultas inde proficiscitur, quod cerebrum omni fere ſenſu caret, quumque idem etiam de pulmonibus valeat, qui pectore violato plerumque ſimul afficiuntur; ſimili de cauſa laeſionum ipſius, quales demum ſint, diiudicatio multum ſane eſt impedita. Ita quidem ipſa peripneumonia laborantes, in qua vel maxime accenſi ſunt pulmones, nullos tamen dolores ſentiunt.

Quemadmodum vero mala e vulneribus capitis inflictis originem trahentia

longo

longo demum temporis interuallo interdum comparent, ita & ea, quae pectoris laeſiones ſequuntur, tardius nonnumquam adueniunt; quum varii pectoris morbi ſaepiſſime primordia ſua illatae alicui in iſtud vi debeant.

Omnibus pectoris laeſionum generibus multa ſunt communia, quum thoracis viſcera numquam non ipſis vexentur; atque ſicuti in ſanandis capitis vulneribus ſemper cerebri, ita in quibuslibet pectoris laeſionibus curandis pulmonum vtique rationem ducere debet chirurgus.

Quam ob rem, quum a multis iam ſeorſim ſint tractata vulnera capitis, nullus equidem video, quare idem pectoris laeſionibus huc usque ſit negatum. Haud quidem ita poſſunt deſcribi, quemadmodum chirurgis aegrorum lectulis adſtan-

tibus ſe oſtendunt, quum numquam fere ſingulae appareant, ſed pluribus plerumque ſint coniunctae, ideoque & diuerſiſſimam ſane prae ſe ferant ſpeciem: at nonnulla tamen primaria ſymptomata, quae ſingulis ipſarum generibus ſint propria, recenſere licet, quibus contemplandis colligi queat, qualis demum pectori facta ſit iniuria.

Cepi itaque conſilium, de pectoris laeſionibus nonnulla monendi, praeſertim, quum nouo eodemque meliori ordine ipſas expoſiturum me ſatis ſperarem; eiusque tractationis ſpecimen aliquod de primo compoſitarum pectoris contuſionum genere agens doctorum Virorum iudiciis nunc exhibeo. Mancum quidem illud eſſe, ipſe ſentio; at omne punctum ferre libellos academicos, quorum communis eſſe ſolet ſors, vt non niſi breue temporis ſpatium con-

ſcriben-

ſcribendis ipſis dicari poſſit, haud ſane exigent iudices aequi.

*Quum bene ſciam, quanta ingenii doctrinaeque praeſtantia gaudere debeat is, qui vulnerum morborumque naturam atque indolem, & aptiſſimam ipſorum curandorum methodum recte obſervare velit; nequaquam quidem magnopere inde glorior, quod plures pectoris laeſiones non ſolum a peritis chirurgis tractari vidi, ſed etiam, idque praeſertim in itineribus maritimis, ipſe tractaui: at nonnulla tamen experientia & vſu didiciſſe me crediderim, quae Illuſtrium huius *) atque*

 Vin-

*) *Non poſſum non, quin publicas hoc loco gratias perſoluam Viris doctrinae atque experientiae laetiſſima vbertate pariter ac ingenii ſummo acumine conſpicuis,* Wrisbergio *atque* Richtero, *quorum prior, vt vnum modo doctiſſimae Ipſius inſtitutionis exemplum afferam, optima ſua mechanismi reſpirationis illuſtratione pluri-*

Vindobonenſis academiae doctorum inſtitutione adiuta lucis aliquid quaeſtioni de pectoris laeſionum natura ideoque & curandarum ipſarum methodo affundere poſſint.

Paucos tantum eorum, qui materiam hanc ſcriptis attigerunt, conſului, quum aliorum ſcrinia compilare nollem, ea potius, quae Celeberrimorum praeceptorum inſtitutione meaque experientia atque lectione didiceram, iuſto ordine neque protracta oratione expoſiturus.

Quodſi autem haec, quae iam iam perſcripſi, haud prorſus Viris doctis diſplicuerint; omnem variorum, quibus pectori iniuria fieri poteſt, modorum eorumque ſanationis doctrinam vberius olim tractare nequaquam ero recuſaturus.

Ca-

mum mihi explicandis nonnullis, quae laeſionibus pectoris accedunt, materiam praebuit, alter vero face ſua, qua omnia chirurgiae latifundia illuminauit, earum quoque tenebrarum, quibus ipſe circumfuſus eram, haud paucas diſpulit.

CAPVT I.

De contuſionibus thoracis vniuerſe ſpectatis.

§. 1.

Quae obtuſae res thoraci infligunt vulnera, ea vel ſimplicia ſunt vel compoſita. Simplicia appellamus, quae illas corporis partes non attigerunt, quibus, ſi & ipſae eſſent laeſae, peculiaris chirurgi cura atque tractatio dicanda foret. Simplices itaque thoracis contuſiones eas recte dixeris, quae nil niſi integumenta communia, ad ſummum musculos extra coſtas ſitos, viola-

laverint, nec maioris momenti ſymptomatibus ſint iuncta.

Cadunt vero in ipſas, quaecunque in contuſionibus aliarum partium mollium locum habent. Raro grauiores ſunt, ſi modo id, quod contudit, maiori ſuperficie fuit inſtructum, quandoquidem elaſticitas pectoris ipſius vim aliquantum minuere ſolet. Symptomata ſunt leuiora, ita ut ictus, praeterquam quod contuſio ipſa moleſtiam aliquam afferat, bene ſe habeat.

Neque diuerſa ratione tractandae ſunt ſimplices thoracis contuſiones, ac aliae corporis humani partes colliſae, & praeter ſolitam earum curationem nil amplius poſtulant, niſi ſummam, ne vulnus accendatur, curam, eandemque eo intentiorem, quando maioris momenti eſt contuſio. Duplicem autem propter cauſam requiritur illa.

In-

Inflammationes enim externarum pectoris partium grauiores multam in pulmones exſerunt vim, quae quanta ſit, ortae in mulierum mammis probant, tunc, quum vehementiores fiant, ſaepius ſymptomata peripneumonica excitantes. Quae contuſiones ſequuntur, eae quidem raro ſunt maiores, at facile tamen in ſuppurationes transeunt; idque alteram affert rationem, quare maximopere praecaueri debeant thoracis inflammationes. Duplex enim oritur periculum, ſi pus in externis thoracis partibus accumulatur, tum, quod propter perpetuam pectoris agitationem inter ipſius musculos facile ſibi ſinus parat, tum, quoniam adiacentibus prope coſtis haud exiguum damnum infert. Quodſi autem neglecta contuſionis recta curatione orta fuerit ſuppuratio, quam primum ſane aperiatur abſceſſus, ne ſinus faciat cumulatum

pus coſtasue rodat. Paulo ſerius aliquando a) patefactus effundebat illud in cauum pectoris ſubitamque mortem afferebat. Sequitur hinc tertia ratio eademque grauiſſima, quare apertio talis abſceſſus nequaquam ſit prolatanda.

§. 2.

Quod ſecundo loco memoraui, contuſionum genus, eius quoque duae ſunt ſpecies, quum duplici modo compoſitas inueniamus. Aliae enim

1) ita ſunt comparatae ut nulla quidem, ſaltem non animaduertenda earum partium laeſione, quae cauum pectoris efficiunt, &, ſi violatae eſſent, peculiari curatione indigerent, id tamen, quod colli-

a) Notatu digniſſimum hoc exemplum narrat Cl. Bell in libro: *Abhandlung von den Geſchwüren und deren Behandlung*, a. d. Engl. 1779. p. 44.

colliſit, tantam in partes interiores ſeu continentes pectoris exſeruerit vim, vt vel illico poſt factam violationem, vel interpoſito aliquo temporis interuallo maioris momenti ſymptomata inde orirentur. Triplex huius rei ratio cogitari poteſt. Aut enim

a) tanta fuit vis eius, quod colliſit, vt commotionem pulmonum efficeret; aut

b) parua hoc ſuperficie inſtructum locumque coſtis duabus interiectum feriens musculos intercoſtales contudit; aut

c) coſtam aliquam ſternumue icens perioſteum violauit.

Aliae vero compoſitae thoracis contuſiones ita ſe habent, vt

2) manifeſta ſit laeſio partium cauum pectoris formantium alicuius, quae tum pro-

propter peculiarem ipſi dicandam curationem, tum propter ea, quae ipſam ſequi ſoleant, maioris momenti iudicari debeat. Accedit vero huic pectoris contuſioni modo

a) luxatio coſtae, modo
b) fractura coſtarum; modo
c) ſternum fractum, modo
d) disiunctio cartilaginis a coſta.

Prius itaque, quam curare incipiat chirurgus thoracis contuſionem, inquirere ſane oportet, utrum ſimplex ſit, an compoſita atque una vel pluribus ex his, quas modo recenſui, laeſionibus iuncta. Quas ſecundo loco memoratum genus complectitur contuſiones, facile utplurimum animaduertuntur; longe vero difficilius eae, quae ad prius pertinent, quum ſola accedentia mala ipſas interdum indicent. Quotiescunque igitur thoracis contuſio momen-

menti alicuius eſſe videtur, omnis cura adhiberi & cuncta circumſpici debent, quaecunque ipſam ſequantur, quoniam haud raro illae etiam, quae leuiores habebantur, diuturna mala, quin ipſam mortem b) attulerunt.

§. 3.

Accedere vero ſolent omnibus compoſitis thoracis contuſionibus dolores, tuſſis, reſpiratio difficilis, oppreſſio pectoris, haemoptyſis atque alia. Plerumque etiam febris poſt aliquod temporis intervallum ſuperuenit, ita vt pleuritidis vel peripneumoniae inflammatoriae ſpeciem prae ſe ferat malum. Oriuntur quidem ſymptomata modo a commotione pulmonum, modo ab irritamento; idque vel a re ali-

b) Secutam hanc minoris habitam contuſionem narrat Cl. Isenflamm in ſuo: *Verſuche einiger practiſchen Anmerkungen über die Knochen* p. 291.

aliqua interius delata e. g. feſtucula oſſea, quando coſtae quoque ſunt fractae, pendet, (mechanicum forte appellares) vel inflammatorium eſt.

Quum ſolis inflammationibus haemorrhagiisue letales fiant pectoris laeſiones, atque longe maxime prouidere oporteat in his chirurgum, ne pulmones accendantur; primaria ſane quam colliſum pectus edit, indicatio eſt antiphlogiſtica. Plerique, qui de curandis laeſionibus pectoris egerunt, omnes has eodem modo tractandas ſuadent, quo pleuritis vel peripneumonia inflammatoria ſanari ſolent; nequaquam tamen idem de compoſita thoracis contuſione valere mihi ſaltem videtur, licet aeque ac illae antiphlogiſticam methodum praecipue utendam indicant. Rationes quidem, quae hoc mihi probant,

hae

hae ſunt. In ſananda pleuritide vel peripneumonia id agit medicus, vt inflammationem, quae iam adeſt, diſcutiat; quando vero pectus eſt colliſum, eandem auertere ſtudet. Junctae ſunt porro illae febri inflammatoria, quae inflammationem plerumque antecedere ſolet; quando vero pectus colliſione eſt vexatum, haud ſtatim poſt factam ipſam irrumpit, ſed, ſi oritur, inflammationem demum ſequitur, neque ante hanc adeſt. Aliam praeterea tractationem poſcunt inflammationes vulnerum colliſorum, aliam eae, quae ab irritamento inflammatorio ſunt profectae; itaque diuerſa quoque debet eſſe cura prophylactica antiphlogiſtica, ſiquidem vocabulo hoc uti mihi liceat. Denique contingere quoque ſolet, dum thorax colliditur, pectoris commotio, maximam in adhibenda methodo antiphlogiſtica, praecipue in ſan-

ſanguine e vena detrahendo, cautionem poſtulans. Differt itaque, ſi quid video, pleuritidis peripneumoniaeue ſanatio ab ea, quae pectoris contuſioni conuenit, quum alios fines ſequatur medicus; ſi hanc, alios, ſi illas eſt curaturus, qui quidem tunc ſaltem aliter ſe habent, quando illico poſt factam colliſionem arceſſitur. De varia autem hac remediorum ſpecialium antiphlogiſticorum applicatione addere mihi liceat nonnulla.

Qui pleuritide peripneumoniaue inflammatoria vexantur, iis plurimum ſane fertur auxilium venae ſectionibus. Eaedem quidem etiam tunc locum habent, quando pectus contuſum eſt, ſed valde nocere tunc poſſunt, quum adverſus eos, quos ſupra memoraui, morbos vtique ſunt neceſſariae. His enim correptis venam inter-

terdum ſecari iubet medicus, vt actionem & reactionem, quae in ſyſtemate arterioſo fit, minuat, & copiam atque affluxum humorum in partes inflammatas minores reddat; quibus vero pectus eſt colliſum, iis longe alias propter cauſas ſanguis eſt mittendus. Hae quidem in eo ſunt poſitae, vt minuendo ipſo debilitata vaſa ad contrahendum ſeſe reddantur promtiora, ab obſtaculis liberentur, quo minus vim ſuam exſerant, prohibentibus, & perſequendi ea, quae natura facienda ipſis impoſuit, facultatem atque tonum recipiant. Quo ſaepius autem in morbis ipſis venae ſectiones ſunt inſtituendae, eo grauius crebriores colliſis vulneribus nocent; quum infirmiores adhuc reddant vires naturae, quae ipſa iam eſt debilitata, eamque quo minus vaſis amiſſam ſua perficiendi poteſtatem reſtituat, prohibent. Quid? quod tum

quoque, quum iam erupit inflammatio, rarius, ac vulgo fit, detrahendus eſt ſanguis, quemadmodum ipſe RICHTER egregie, uti ſolet, expoſuit c).

Quae de venae inciſionibus dixi, ea de reliquis etiam remediis antiphlogiſticis valent. Nequaquam vero hoc mihi ſumſerim, ut regulas aliquas praeſcriberem univerſales, quibus numquam non obtemperari deberet. Nimis enim differunt vulnera ab obtuſis rebus pectori illata & quae ipſis accedunt; quin eiusmodi eſſe poſſunt, quibus non niſi ſaepiſſimis venae ſectionibus ſubueniri queat, e. g. quando pectoris contuſioni vehementior haemoptyſis ſe iungit. Id modo monere volui, numquam pro primariis auertendae inflammatio-

c) Vide Illuſtris Viri, praeceptoris plurima reuerentia aeternum mihi ſuſpiciendi atque colendi librum notiſſimum *Anfangsgründe der Wundarzneykunſt* Part. I. §. 44. ſq.

mationis remediis ipſas habendas, neque temere inſtituendas eſſe, & bene diſcernendos caſus, in quibus crebriores neceſſitas ſibi vindicat, aut pericula inde prouenientia vetant.

Aeque etiam contuſo pectori extrinſecus applicanda differunt ab iis, quae pleuritidibus inflammatoriis paramus. Emollientibus antiſpasmodicis, quibus his optimo cum ſucceſſu ſuccurrimus, haud ſemper illud adiuuari poſſe facile apparet, dummodo perpendimus, haud ſpaſticam aliquam vaſorum tenſionem, ſed debilitatem ipſorum contuſiones proxime ſequi. Quare tunc modo, ſi ab irritamento orta ſunt ſymptomata, utilitatem afferre queunt eiusmodi remedia.

Sed ſufficiant haec. Attentos ſaltem reddidiſſe mihi videor lectores ad varietatem tractationum, quas pleuritis pe-

ripneumoniaue atque pectoris contuſio poſtulant. Quod ad reliquam huius curationem attinet, omnium maxime neceſſe eſt, ut ictus quiete animi aeque ac corporis & diaeta antiphlogiſtica utatur. Pauca modo loquatur, &, quoad eius fieri poteſt, omnes corporis motus vitet. Ut congeſtio ſanguinis in ſuperiores corporis partes minuatur, elevato paulatim pectore iaceat vulneratus. Aluus leniter purgantibus, &, ſi opus eſt, clyſteribus aperta ſeruetur & ſ. p.

§. 4.

Quae pectoribus laeſis accedunt, ea omnia magis minusue ab irritamento proficiscuntur. Huius itaque remouendi, &, ſi hoc non potuerit fieri, ſaltem minuendi ipſius effectus indicationem quoque nanciſcitur chirurgus nequaquam contemnendam. Prodire autem plerumque id ſolet

let a rebus acutis & anguloſis, quas igitur inueſtigare oportet chirurgum, & quam primum remouere. Ita v. c. fractarum coſtarum feſtuculae muſculos intercoſtales, pleuram, quin ipſos pulmones concitare valent, graviſſimaque mouere ſymptomata. Interdum vero aut nullum eiusmodi irritamentum, quod mechanicum appellare mihi liceat, inuenit chirurgus, aut iam remoto eo ſymptomata adhuc adſunt, quorum origo nihilominus in irritamine aliquo ponenda eſt; tumque antiſpasmodica dari debent. Spaſtica vero eſſe ſymptomata eamque ob cauſam ab irritamento aliquo proficiſci, inde elucet, quod aeger graui quoque tuſſi, & tenſione pectoris vexatur, pulſus arteriarum ipſius irritatus eſt atque ſymptomata haec mittendo ſanguine haud minuuntur; quae quando vehementiora ſunt, adhiberi de-

bent mucilaginoſa, oleoſa, ipſumque opium. Quae pectoris laeſionibus plerumque accedere ſolet tuſſis ſpaſtica, valde periculoſa eſt pulmonibus, quum inflammationem ſaepius efficiat grauioremue reddat; quare minuenda eſt, ſimulac vehementior fit, & quidem antiſpasmodicis diaphoreticis, praeſertim opio. Salubre hoc eſſe ſtatui debilitato atque ſpaſtico laeſiones pectoris ſequenti, probat inter alia notabilis obſeruatio Celeb. Niel d), qua diaphoretica remedia opiumque promtum atque optimum auxilium ipſi praeſtitiſſe docet, quod inſtitutae phlebotomiae plane recuſabant.

Nonnunquam ſymptomata ab irritamento proficiſcentia adeo fuerunt atrocia, ut vel deliria excitarent; tumque adhibita veſi-

d) Cf. *Journal de Medicine* Tome *LXII.* p. 366.

veſicatoria optime virtutem ſuam probauerunt. e)

Haec fere ſunt illa, quae de curatione compoſitarum pectoris contuſionum in uniuerſum monenda habeo. Quales omnibus ac ſingulis conueniant, propter anguſtias, quibus libellus hic circumſcriptus eſt, ſingillatim enumerare haud potui, quare eam, quam ſupra expoſui, varie immutandam eſſe nullus negauerim. Indicationes quidem ſemper ſunt eaedem, ſed qua ratione ipſis ſatisfaciat chirurgus, maxime ea differt, quum tanta ſit caſuum diuerſitas.

Singularia, quae varia pectoris conſionum genera, ſupra a me propoſita, adhibenda poſcunt, paulo inferius ſum additurus.

e) Vide, ſis Cel. POVMEL in *Journal de Med.* T. XLII. p. 344.

Capvt II.

De commotione pulmonum.

§. 5.

„Commotionem tunc fieri Ill. Theden f) cenſet, quando res ſolida retuſa, extrinſecus vim ſuam in corpus noſtrum exſerens, motum tremulum non ſolum in affectis ab ipſa partibus, ſed in iis quoque, quae his adiacent, efficit.„ Tremore autem non niſi ſolida affici, atque mollia ipſi haud obnoxia eſſe docet phyſica; quare nulla vera partium noſtri corporis commotio cogitari poteſt, niſi ſolidarum ſ. oſſium, quamque mollibus tribuimus, haec nil aliud eſt, niſi id, quod tremorem partium ſolidarum ſequitur, ſeu, vt aliis verbis

f) Vidi Experientiſſimi Viri *Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneykunſt*, Partis I. p. 63.

bis vtar, ipſa oſſium commotione excitatur. Mollium igitur partium commotiones reuera ſunt contuſiones earundem, a tremula motione oſſium profectae. Partes vero molles tum, quum commouentur oſſa, non niſi hac ratione vexari, experimentis phyſicis ſatis poteſt probari.

Nihilo tamen minus viſcera noſtri corporis alia quoque praeter tremorem hunc oſſium ratione commoueri queunt, & quidem conquaſſato omni corpore. Ibi enim multa vi partibus continentibus & ſibi ipſis illiduntur, idemque fere prodit euentus, quam tum, quum a ſolidarum tremore oritur ipſorum commotio.

§. 6.

Pulmones itaque duplici modo conquaſſari poſſunt. Aut enim directam in pectus vim exſerit res aliqua obtuſa, in partibus eius oſſeis motum tremulum excitans,

citans, tumque comprimendo vexantur pulmones, poſita ipſorum laeſorum ratione in ſola, quam paſſi ſunt, contuſione g); aut remotum a thorace locum vexat, omne corpus conquaſſans tumque comprimendo & extendendo afficiuntur pulmones. Eadem vero eſt ipſorum commotio, quam ſi quis recta extentis cruribus a loco excelſo in terram deſiluit. Impinguntur tunc diaphragmati, atque ita praeter naturalem conditionem extenduntur, ſimulque concutiuntur.

Quem orientis commotionis pectoris iam expoſui modum, facile probat, iunctam eſſe eam poſſe cum alia grauiori laeſione, haud minorem chirurgi curam poſtulante. Valet v. c. id, quod totum corpus

g) A plagis tergo inflictis ortam pulmonum commotionem vidit Ill. Theden. Cf. librum ipſius modo citatum p. 79.

pus commouet, cerebrum quoque vna cum pectore commouere; atque tunc inſigniora longe erunt ſymptomata a commotione cerebri proficiſcentia, ita ut ab ea, qua pectus laborat, prorſus forte auerſam in ſe vnice vertant curam chirurgi. Adeſſe quoque poſſunt una cum pectoris commotione partium continentium thoracis laeſiones; nunquam vero vehementiorem eſſe viſcerum commotionem, quando pars oſſea cauum formans uno vel pluribus locis eſt fracta, communis docet experientia. Quod enim in laeſionibus cranii ſaepiſſime apparet, idem & de pectori illatis valet.

§. 7.

Commotionem autem pulmonum proxime ſolet id ſequi, quod ſanguis impetu quodam in vaſa ſua ruere ſubito incipiat, atque repente expanſorum ipſorum atoniam efficiat,

efficiat, a qua deinde ſtaſis humorum in vaſis pulmonum proficiſcitur. Quando vehementior eſt commotio ideoque concitatior ſanguinis impetus, rumpitur interdum vas aliquod pulmonum, idque eo facilius, quo magis iidem in aegris ſunt eneruati atque debilitati. Atonia vaſorum efficit ſtaſin humorum in pulmonibus, ſanguinis tranſitum e dextro in ſiniſtrum ventriculum cordis moleſtiorem reddentem atque ita liberam circulationem ſanguinis per totum corpus impedientem. Accedere igitur ſolent grauioribus pulmonum commotionibus oppreſſio pectoris, paruus idemque intermittens arteriarum pulſus, extremitates frigidae atque alia eiusmodi, quin ipſe ſtupor h).

Eadem

h) Cf. Ill. Schmucker *chirurgiſche Wahrnemungen* Partis II. p. 31. & Cel. Ravaton *Abhandlung von Schuſſ - Hieb - und Stichwunden p.* 31.

Eadem vero haec ſymptomata ſuperveniunt quoque extrauaſato in pectoris cauo; quare difficile interdum eſt diiudicatu, utrum ab hoc, an a commotione pulmonum proficiscantur, praecipue tum, quum vehementiora ſunt. Diagnoſin quidem iam ipſa laeſionis ratio adiuuat, quae alia eſt, quando commotio, alia, quando extrauaſatum adeſt. Quodſi praeter colliſum pectus nulla alia laeſio v. c. coſtarum, ſterni fractura inuenitur, raro ipſi acceſſit extrauaſatum. Oriuntur praeterea plerumque ſymptomata commotionem ſequentia ſtatim poſt factam laeſionem, neque ita augentur, quemadmodum ab extrauaſato proficiſcentia, ubi haemorrhagia interna fluere perſeuerat, aggraueſcunt. Facit denique ad dignoſcendam ſymptomatum eorum originem id etiam, quod aeger, quando ab extrauaſato in pectoris cauo ſint excitata,

citata, pondus aliquod diaphragmati impoſitum credat. Dubia vero ſemper manet diagnoſis, quum certa atque nunquam fallentia ſigna haud dantur, quae ſanguinem, quum primum in cauum pectoris effluxerit, indicent. Apparent quoque ſymptomata a commotis pulmonibus orientia interdum aliquanto poſt, quam facta eſt laeſio i), ita, ut eo facilius ab extrauaſato profecta videantur, praeſertim, quum haec quoque quodammodo augetur, quia omnia eo grauiora fiant, quo diutius transitus ſanguinis per pulmones impeditur. Quodſi cuncta indicia, quae extrauaſatum in cauo pectoris umquam efficiat, vere inueniat chirurgus, tunc iure hoc adeſſe ſtatuit; ſingula autem facile fallunt.

§. 8.

i) Vide Ill. Theden, c. p. 77.

§. 8.

Diruptio vaſis alicuius pulmonum oritur, ſi ſanguis in tenera ipſorum latibula vehementiori impetu irrumpit. Quo debiliores illi ſunt, & quo maiorem vim id, & quod ipſos commouit, habuit, eo facilius rumpuntur vaſa. Quando autem commotione eorum vaſum aliquod eſt diſciſſum aut effluit ſanguis in bronchia, ita, ut vel ſtatim poſt factam laeſionem, vel interiecto aliquo temporis ſpatio ſanguinem per os exſpuat aeger; aut in parenchyma pulmonum emanat, tumque varia ſunt, quae ſequuntur. Quando enim paruum modo diruptum eſt vas, paucus tantum effluit ſanguis, cellulas pulmonum extenſurus, cauum aliquod ſibi facturus oriundaeque vomicae materiam praebiturus; pandit ſe vero hic per totam pulmonum ſubſtantiam, inflammationem gangraenamque

namque, niſi celere feratur auxilium, excitaturus, quando maius aliquod vas eſt diſciſſum. Atque ita quidem a pulmonum commotione profecti ſanguinis profluuii in ipſos inſigne exemplum narrat Cl. Wilkinson k). Raro autem accivere crediderim, ut poſt commotionem pulmonum ſanguis in cauum pectoris vere effluat, nec, quantum equidem ſcio, tale quid ſe obſeruaſſe a medicorum ullo literis mandatum exſtat. Ut ſanguis in cauum pectoris ſe effunderet, ruptum deberet eſſe vaſorum in pulmonum ſuperficie collocatorum aliquod, & quo minus hoc fiat, impedire mihi ſaltem videntur membranae pulmonum externae. Poſſet quidem hoc fieri, ſi pulmonum ſuperficiei locus aliquis natura nimis eſſet tener, quum magnos

k) Vid. *Lond. Medic. journ.* 1790. Vol. XI. Part. II. p. 130.

gnos vaſorum truncos, quin ipſum cor interdum repente rupta exempla doceant.

Quodſi diſcerptum pulmonibus commotis vas aliquod maius eſt, ita ut inſignior haemorrhagia inſequatur, aut ipſa haec, aut oriens inde ſuffocatio repentinam mortem afferre poteſt.

Sanguinis in bronchia effuſi indicia facile plerumque animaduertuntur. Exſpuit enim tunc aeger ſanguinem illico poſt factam laeſionem, idque certiſſime declarat, violatum eſſe vas aliquod pulmonum. Difficilior autem eſt diagnoſis, quando exigua haemorrhagia interna ſanguis in cellulis pulmonum accumulatur; tunc enim ſymptomata minoris, quin nullius fere momenti ſunt. Saepius effuſus ſanguis, dum pulmonum cellas intendit, cyſtidem ſibi parat, cui, interdum per plures annos, quin totam hominis vitam, incluſus

cluſus manet, niſi caſu aliquo locus hic inflammatur. Inde ſane originem trahere mihi videntur multae pulmonum vomicae. Quando vero vaſa egreſſus ſanguis per omnia pulmonum loca ſe diffudit, cuncta ea ſuperueniunt, quae peripneumoniam indicant, citam, niſi celere feratur auxilium, mortem aegro allatura.

§. 9.

Praeter pulmones alia quoque pectoris viſcera commoueri poſſunt, id, quod ſecuta interdum commotionem aneuriſmata arteriae aortae ſuperioris, praeternaturales cordis dilatationes, eiusdem arteriaeque aortae polypi, & multae aliae pectoris viſcerum deprauationes probant. l)

Quae

l) Vide Ill. Theden l. c. Notabilis eſt hoc reſpectu obſeruatio, quam Celeb. Kinglake in *Lond. medic. Journ.* 1789. Vol. X. p. 4. p. 341. narrat.

Quae vero cuncta qua tandem ratione oriantur, facile intelliges, ſi modo perpenderis, commotione iſta atoniam quoque vaſorum gigni, accumulationem deinde haeſitationemque humorum effecturam.

Ita v. c. oriuntur polypi, ſanguine ibi concreſcente, ubi haeſitauit, atque praeternaturales dilatationes ſiniſtri ventriculi cordis, propter impeditum ſanguinis per pulmones tranſitum haud ſufficiente ipſo ſatis ſe contrahere. Eodem quoque modo explicari poteſt diſtentio arteriae in loco debilitato.

Variae iſtae ſyſtematis circulationis & reſpirationis deprauationes, quas pectoris commotio efficere valet, curatu difficillimam reddunt ipſam, quando mala iſta acceſſerunt. Omni diagnoſi deſtitutus eſt medicus, quae, dummodo ſubue-

niat, adeo ſeram ſe praebere ſolet, ut nimis aggrauato malo nulla arte ſuccurri queat.

§. 10.

Quid vero de noxis ſiue periculis atque euentu commotionis pectoris ſtatuendum ſit, nunquam ſatis certe poteſt praedici, quum intelligi plane nequeat, quaenam pectoris viſcera ſint laeſa. Inſigniora atque nullo interiecto temporis ſpatio commotionem ſequentia ſymptomata quodammodo proſunt, quoniam chirurgo oſtendunt, quanam demum curandi ratione vtatur; quae vero ſerius accedunt, numquam non multum periculi habent. Sunt enim haec chronica mala, quae plerumque ſanari prorſus nequeunt.

Oritur vero a pulmonum commotione utplurimum phthiſis, praeſertim ſi natura

tura infirmiores illi erant. Ab eorundem igitur bona malaue conſtitutione primaria pendet prognoſis. Quodſi firmos, neque antea iam vexatos aeger habet, tunc fauſta quaeuis ſperare licet; peſſima contra, quando ad phthiſin natura eſt procliuior, tuberculisue adeo pulmonibus inhaerentibus laborat.

Maiori quidem minoriue ſymptomatum vehementia haud omnino definiri poteſt, quantum adſit periculi; narrant enim Ill. Schmvcker atque alii aegrorum poſt factam pectoris commotionem plures per horas omni ſenſuum vſu deſtitutorum, nihilo tamen minus optime ſanatorum exempla. Commotum forte tunc praeter pectus & cerebrum erat; licet a repente impedito ſanguinis tranſitu per pulmones ea quoque ſymptomata facile poſſint oriri, quae caput eſſe laeſum, probabile faciant. Ipſe

 vidi

vidi gubernaculo adſtantem nautam, cui auulſum globulo tormentario lignum pectus icerat, amentem procidere. Erupto ex ipſius ore poſt effluxum duarum horarum ſpatium multo ſanguine ſubnigro ſenſuum uſus redibat, ſed pulmonum debilitas remanebat, phthiſin atque deinde mortem afferens. Ibi quidem amentiam praeſertim ab impedito ſanguinis per pulmones tranſitu profectam crediderim, licet commotioni quoque cerebri forte aliquid ſit tribuendum.

Exſtant etiam exempla letalis demum poſt temporis aliquod ſpatium factae pectoris commotionis, quamuis ab initio exigua nulliusque momenti fuerant, quae acceſſerant; atque hac ratione ſimilis eſt commotioni cerebri, quae pari modo tunc primum mortifera fieri ſaepius ſolet, quum praeterlapſum eſt aliquod tempus.

§. 11.

§. 11.

In commotione autem pulmonum tria facienda ſunt chirurgo: auertat inflammationem, dispellat deinde ſanguinem in pulmonibus haeſitantem, denique eosdem corrobet.

Quod primo loco monui, ideo bene eſt ſequendum, quoniam commotio pectoris multum periculi affert, ne hoc accendatur. Atque duplicem quidem ob cauſam requiruntur modicae ſanguinis e venis detractiones. Occurrunt enim non ſolum inflammationi, ſed etiam minorem faciunt impetum ſanguinis in extenta praeter naturam ideoque debilitata vaſa ruentis, haecque vt eo facilius ſe contrahant, aptiora reddunt.

In ſecandis autem propter commotum pectus venis maxima adhibenda eſt cir-

cumſpectio. Sequuntur enim pulmonum commotionem debilitas vaſorum & humorum in ipſis haeſitatio; quaeque illam augent, ea omnia hanc quoque adiuuare liquet. Cadit hoc potiſſimum in ſanguinis miſſiones, praeter neceſſitatem factas. Inſtructa eſſe debet natura ſatis magna virium copia, vt haeſitantem in pulmonibus ſanguinem propellat, quo quidem nimium e venis detrahendo illa prorſus aufertur. Vitandae ſunt itaque utplurimum in pectoris commotionibus crebrae ſectiones venae, niſi alias propter cauſas accedentes vtique requirantur. Augent enim imbecillitatem ipſa commotione iam debilitatorum pulmonum, adiuuant haeſitationes humorum in ipſis, atque ita phthiſi, praeſertim ei, quae tuberculoſa vocatur, materiam praebent. Quid? quod nimias atque temere factas ipſam mortem proxime

ſequi

ſequi poſſe, quando grauiori commotione pectus laborat, ſatis eſt probabile.

Recte autem inſtitutae adverſus pulmonum commotiones non ſolum vtiles ſunt, ſed etiam neceſſariae, idque eo magis, ſi grauiora acceſſerint mala, ſymptomataue capitis appareant. Quotiescunque autem pectus eſt commotum, vtique fieri debent venae ſectiones, crebriores quidem, ſi iuuentute adhuc multoque robore fruatur aeger ſanguineque abundet, rariores autem, ſi ab ipſa natura infirmiores modo vires irritabilioresque neruos acceperit. Arteriarum pulſus plenus, denſus & durus prima ſtatim venae ſectione multum ſanguinem mitti requirit, eamque iterari iubet, ſi plenus durusque manet; ubi vero aut paruus eſt idemque denſus, aut paruus ſimulque mollis, in prima iam venae inciſione caueri debet, ne nimius de-

trahatur ſanguis. Paruus quidem idemque mollis tantum abeſt, vt in morbis pulmonum a haeſitantibus in ipſis humoribus oriundis ſanguinis miſſionem prorſus vetet, vt vel vehementius eam poſtulet; quum impeditam ſanguinis per pulmones circulationem indicet. Bene itaque attendat chirurgus, quae venae ſectionem ſequantur. Si poſt factam vnam vel alteram validior euadit arteriarum pulſus, ſymptomataque remittere incipiunt, tamdiu ipſam iterare licet, quoad mittendo ſanguine adiuuari videatur aeger; quodſi autem poſt priores phlebotomias languidior fiat pulſus, neque pectoris oppreſſio & cetera, quae commotioni pulmonum acceſſerunt, imminuantur aut iniquiora adeo ſe praebeant, nequaquam eae ſunt repetendae. Remediorum antiphlogiſticorum refrigerantium plerumque nullum adhiberi poteſt,

ſi

ſi pectus non ſolum laeſum eſt, ſed etiam commotum; ineſt enim his omnibus vis aliqua debilitans, aliis quidem maior, aliis minor, plurima autem nitro, quod inſuper & irritat, atque hanc quoque ob cauſam pectoris laeſionibus minime convenit.

§. 12.

Inflammationes, contuſiones, commotiones aliaque eiusmodi ſequentes a vaſorum infirmitate & haeſitantibus accumulatisque propter ipſam humoribus oriuntur. Ad auertendas autem ipſas dentur remedia excitantia, adſtringentia & roborantia, vt vis vitalis incitetur vaſorumque ſyſtema omnibus, quae ipſius ſunt perficiendis aptum reddatur.

Primum inter externa, quae huc ſpectant, remedia locum occupat frigor, plurimum ſane afferens auxilium, quamdiu

diu venae ſectiones vtiles putandae ſunt, quoniam adiuuanda dilatatorum praeter naturam vaſorum pulmonibus inſitorum contractione maiorem adhuc reddit effectum ſanguinis miſſionis. Imponantur quidem pectori panni frigida aqua irrigati, denturque interdum aegro exhaurienda ipſius pocilla. Quum primum autem ſigna deſunt mittendum ſanguinem indicantia, vtilititatisue nihil e venae ſectionibus prodire videtur, ad veſicatoria res peruenit, quae tunc plurimum ſane afferre ſolent auxilium. Inſignis aliquando m) erat ipſorum effectus, quum propter ſymptomatum grauitatem ſanguis in cauum pectoris effluxiſſe videretur. Neque mirum hoc, quum ſatis liqueat, quam utilia ſint aduerſus pulmonum inflammationes ab humoribus in ipſis haeſitantibus

ortas

m) Cf. Ill. Theden l. c. p. 77.

ortas n). Vt iuſtam ferant opem, maiora eſſe debent, ipſique pectori imponi. Minime autem prius ipſa adhiberi licet, quam ſigna ſanguinem mittendum iubentia ceſſauerunt.

Ad minuendam ſanguinis in pectus congeſtionem multum adiuuant tepidae pedum lauationes. Quando vehementior erat commotio, atque permagna ſanguinis copia in pectus fertur, infricare prodeſt pedibus tincturam cantharidum. Jaceat autem aeger eleuato pectore, & quantum poteſt, caueat, ne corpus moueat.

§. 13.

Si nulla amplius mittendi ſanguinis ſigna occurrunt, adhibenda ſunt remedia excitantia diaphoretica, duplex commodum commotis pulmonibus afferentia.

Haud

n) Vid. Clar. Rob. Whytt *Sämmtl. zur practiſchen Arzneykunſt gehörige Schriften* p. 623. *ſeq.*

Haud enim ſolum excitante vi ſua vaſorum ſyſtema impellunt, vt, quae ipſius ſunt, perficiat; ſed etiam tranſpirationem adiuuando reſcriptioni ſanguinis in pulmonibus haeſitantis conſulunt. Quam neceſſarium autem ſit in commotionibus pulmonum, eam alere atque augere, docet paragrapho octauo appoſita obſeruatio Clariſſimi Wilkinson, qua refrigerationem aegrum, qui plures per dies poſt factam laeſionem ſatis bene ſe habuerat, ad mortem dediſſe narrat. Conueniunt tunc quidem antimonialia, camphora, crocus, ſpiritus Minderii, ſal volatile, cornu cerui & quae ſunt eius generis reliqua. Alia maiorem, alia minorem calorem mouent; quare multa in eligendis ipſis cautione vtatur chirurgus, iuſtamque habeat rationem aegri conditionis, quae nimium varia eſſe poteſt, quam vt de medicamento-

rum

rum calefacientium delectu in vniuerſum aliquid moneri queat.

Arnica, quae inter remedia diſcutientia in contuſionibus adhibenda potiorem aliquem locum occupat, multum quoque facit ad commotiones pulmonum, quin omnes laeſiones pectoris, quibus ſanguinis haeſitatio in pulmonibus acceſſit, ſanandas. Decoctum quidem ipſius Viri experientiſſimi SCHMVCKER & THEDEN optimo cum ſucceſſu adhibuerunt.

Videndum quoque eſt chirurgo, ne remotiores ſtimuli corpus afficiant, praeſertim ne in abdomine aliqui lateant. Semper itaque ſunt vtilia leniter purgantia atque clysmata, quin nonnumquam maxime neceſſaria. Auferunt enim irritamenta a ſordibus primarum viarum profecta, liberamque reddunt circulationem humorum per abdomen.

§. 14.

§. 14.

Hisce ſequendis duabus prioribus indicationibus ſatisfacit chirurgus. Auertit enim ipſis inflammationem, reſorptionemque haeſitantis in pulmonibus ſanguinis adiuuat. Reſtat vero tunc, vt pulmones roboret.

Remanet ex vnaquaque pulmonum commotione ipſorum debilitas, eaque eo maior eſt, quo vehementius turbati fuerant. Hinc explicandum eſt, quod ſaepiſſime ſera phthiſis commotionem pectoris ſequitur, effluxo interdum plurium annorum ſpatio prodiens. Singulas quoque viſcerum pectore incluſorum partes inde infirmatas manere poſſe, docent orientia in maioribus thoracis vaſibus aneuriſmata atque ipſa nimia cordis dilatatio, mortuo homine nonnumquam reperta,

perta, quorum prima cauſa in pectoris commotione eſt ponenda.

Quotieſcunque autem commotum eſt pectus, roborantibus remediis vtatur chirurgus, eaque cumulatius adhibeat, ſi ſpirandi difficultate aeger adhuc premitur, aſcendendis ſcalis locisue excelſis magis augeſcente, &, quando corpus paulo vehementius mouet, tuſſit, atque pectus coactari ſentit.

Proſunt quidem tunc omnia tonica, in primis cortex peruuianus atque frigor. In primis autem neceſſe eſt, vt quiete corpus fruatur. Bene quoque caueat aeger, ne vehementiori corporis motu ſumendisve feruidis potubus exaeſtuet.

§. 15.

Si pulmonibus commotis haemoptyſis acceſſit, haud mutanda plerumque eſt,

quam modo deſcripſi, ipſorum curatio. Oritur enim tunc a maiori impetu ſanguinis in debilitata pulmonum vaſa ruentis, eamque remota nondum cauſa auferre velle, ineptum foret. Modicam potius pro critico aliquo haud temere habueris, quoniam pulmonibus arcendae ea nimiae ſanguinis copiae operam impendit natura, quam quidem tollenda v. c. adſtringentium ope haemorrhagia impedire quanta adduceret damna!

Quae vero jam expoſui, valent modo de modica ſanguinis exſcreatione. Interdum quidem maioris eſt momenti, quin ipſius mortis periculum affert, tumque quam primum impediri debet. Quando autem ea accidit, ſigna exſtant, methodum antiphlogiſticam adhibendam indicantia, v. c. crebras ſanguinis miſſiones, ni-

nitrum atque alia eiusmodi. Poſterius quidem, quum tuſſin excitat, non niſi mucilaginoſis iunctum detur. Plurimum tunc efficit frigor.. Quodſi praecipiti pede irruere minatur mors, detracta ſatis magna ſanguinis copia, adſtringentium quoque internorum vſus requiritur, v. c. aluminis, vitrioli martis atque id genus aliorum. Omnibus vero his quum primum imminuta haemoptyſis vehementia mortis periculum ſublatum ſit, illico abſtineat chirurgus, quoniam ſanguinis modo nimiam exſcreationem erant prohibitura, pulmonesque plus minusue irritando inflammationem maxime adiuuant; atque in iis aegro dandis acquieſcat, quae ex reliquis indiciis adhibenda appareant.

Capvt III.

De muſculorum intercoſtalium contuſione.

§. 16.

Quando retuſum & non niſi parua ſuperficie inſtructum quid maiori impetu in locum fertur duobus coſtis interiectum, e. g. ſi quis baculo tunditur aut in lapidem ſimileue quid durum impingit aut prolabitur; tunc contuſiones fieri ſolent, quibus musculi quoque intercoſtales vexantur atque nunc magis, nunc minus colliduntur, ipſi hinc oriundae inflammationi obnoxii. Quae laeſionem hanc, vbi primum eſt facta, ſequuntnr, ea minoris ſunt momenti; at effluxis aliquot diebus dolores aeger ſentit in vexato

xato loco, anima ducenda aggraueſcentes atque temporis aliquo ſpatio praeterlapſo quam maxime ipſum cruciantes. Accedere inſuper ſolet febris, ita vt pleuritis adſit, a muſculis intercoſtalibus, forte & pleura oriunda. Exſtant exempla profecti ab horum contuſione interni ſanguinis profluuii, ipſiusque adeo leti. Apponam hic notatu digniſſimum illud, quod Celeb. Plenciz o) nobis tradidit. Inueniebat aliquando diſſecato aegri, aliquot poſt ſeptimanas, quam contuſus erat, mortui corpore pleuram per omne pectus ſiniſtrum a coſtis ſeiunctam, ita vt cauum ibi exſtaret, coagulo ſanguinis atque materia quadam celluloſa repletum. Pulmo ſiniſter ita erat compreſſus, vt vix reperiri poſſet. Facta autem fuerat contuſio ictu ferrei cuiusdam inſtrumenti, diruptum-

o) *Acta & obſeruata medica p.* 162.

que eo, vti videtur, vas aliquod muſculorum intercoſtalium.

§. 17.

Diagnoſis autem contuſionis muſculorum intercoſtalium paucis plerumque difficultatibus premitur, quum vel ex eo, ſi vexatus eſt locus duobus coſtis interpoſitus, accedentibusque poſt aliquot dies malis pleuriticis colliſos ipſos eſſe colligi queat. Quo vehementiori autem vi id, quod colliſit, gaudebat, & quo maior eſt irritabilitas aegri, eo grauiora quoque accedunt mala, nullo interdum temporis ſpatio interpoſito laeſionem inſequentia. Poſſunt haec chirurgum facile eo adducere, vt fractas ſimul eſſe coſtas credat, idque eo magis valent, quum acutum dolorem in loco vexato ſentiat aegrotus, magis adhuc, quando hic premitur, augeſcentem; tumque doloris ſedes diagnoſin

 quo-

quodammodo adiuuat. Praeterquam enim, quod, ſi confractae ſimul eſſent vna vel plures coſtae, nonnulla alias non occurrentia ſigna adeſſe deberent, inde iam integras manſiſſe apparet, quando, ſi intercoſtales muſculi digito premuntur, plurimum, ſi coſtae contra, haud inſigniter augetur dolor iſte acutus.

Quodſi vero dubia ſit diagnoſis, nullum inde maioris momenti detrimentum in aegrum fluet. Nulla enim chirurgum fugere poteſt fractura coſtarum, niſi quae ſimplicior ſit, abſente omni dislocatione &c. atque haec ſane nil amplius poſtulat, niſi quietem tractationemque, ipſi pectoris cotuſioni, quotiescunque maioris momenti eſt, dicandam.

§. 18.

Exitus huius laeſionis varius eſt; aut enim dispelliur inflammatio, ceſſantibus

pau-

paulatim ſymptomatibus; aut in ſuppurationem tranſit, quod quidem, quando fit, ſoli plerumque chirurgi incuriae tribuendum eſt. Interdum vero ipſa natura pus exigere videtur, vbi nulla tandem cura ſuppurationem auertere ſufficit. Accidit hoc ſaepe in pleuritidibus ab internis cauſis profectis, interdum etiam poſt contuſiones; idque eo magis, quum inflammationes hisce accedentes facile in ſuppurationes mutentur. Atque huius quidem rei ipſe vidi exemplum, quod iam apponere mihi liceat. Nauta quidam ob commiſſum aliquod crimen fune nodoſo verberatus, ſolo induſio corpus tegente, poſt tres dies acutos dolores dextri lateris querebatur, atque aeſtu, ſiti & febri vexabatur, arteriarum pulſu ſimul duro & pleno. Contemplabar latus dolens, & praeter vibices aliquot ſanguine ſuffuſas

leuiorem tumorem conſpiciebam coſtae quintae & ſextae interiectum, eundemque ſubflauum, quo quidem premendo valde augebantur dolores. Sanguinem quater e vena detraxi vnguentum volatile vexato loco infricari iubens atque ſola methodo antiphlogiſtica in ſanando aegro vſus ſum. Effluxo biduo cita diminutio dolorum atque febris, & crebriores horripilationes minores ſuppurationem incipere oſtendebant, quam emollientibus remediis adiuuabam. Experientia, quin ipſius doctrinae ſatis magna copia deſtituto mihi animus deerat, abſceſſum eo tempore, quo, ſi nunc quidem aegrum curarem, aperiendum iudicarem, exſcindendi; atque diem ex die exſpectabam, vt fluctuatione is euadat, qui admota manu ſentiatur. Effluxa autem ita hebdomade & quod excurrit, quum denuo tuſſi, angore ſpirituque an-

guſtio-

guſtiore vexaretur, febris verſus veſperam accederet, tumorque increſceret, tandem incidere ſuſcepi. Prodibat ichor mali odoris idemque ſubflauus, & poſt temporis aliquod ſpatium carioſas eſſe coſtas apparebat. Paulo lentius procedebat ſanatio, neque perfecta erat, quum ad Angliam appellaremus; quare in noſocomium, quo portus magnus eſt inſtructus, aeger ablegabatur. Multa communia habet haec obſeruatio cum ea, quam experientiſſimus Siebold p) narrat; ſed in eo differt vtraque, quod mihi mandatum aegrum coſtis quoque fractis laboraſſe haud ſatis probabile erat. Poſtea quidem audiui, eum, a quo caedebatur nauta iſte, extremo funis, quo verberaturus erat ſodalem, nodo lapillum inſeruiſſe.

§. 19.

p) Siebolds chirurgiſches Tagebuch, Nürnb. 1792. p. 186.

§. 19.

Auertere autem debet chirurgus inflammationem; quare adhibenda ſunt omnia illa remedia, quibus in curandis contuſionibus vtimur; & quidem ea, quae haud in ſolam cutis ſuperficiem vires ſuas exſerant, ſed altius penetrent, quoniam haud ſumma pellicula, ſed musculi intercoſtales colliſi ſunt. Adiuuant tunc ſpirituoſa, praeſertim frigida aqua.

Quodſi poſt ortam demum inflammationem arceſſitur chirurgus (quemadmodum plerumque fieri ſolet, quum ſymptomata ab initio leuiora ſaepius ſunt) eadem inſtituenda eſt curatio, quam pleuritides poſcunt, praeterquam quod bene inſuper perpendi debet, inflammationem a colliſione proficisci, ideoque atoniam vaſorum haeſitationemque humorum adeſſe. Conueniunt tunc ſanguinis miſſiones,

nes, crebior purgantium refrigerantium vſus, atque ſi nullo amplius dandi ſanguinis indicia adſunt, hirudinum cucurbitularum & id genus aliorum applicatio. Quando arteriarum pulſus plenior eſſe deſiit febrisque decreuit, tunc adiuuant externa remedia, quae contrahunt atque roborant, v. c. panni aqua frigida eaue, cui acetum atque ſal ammoniacum affuſa ſunt, irrigati, dilutus ſpiritus Mindereri atque alia eiusmodi.

Quodſi pus ortum eſt, quam primum debet emitti, & quidem non ſolum ob eam cauſam, quoniam facile coſtas rodit, cariemque ipſarum efficit, verum etiam, quia alte tunc iacens eo maius periculum mouet, ne pleuram peredat & in pectoris cauum effluat; (§. 1.) neque exſpectare licet chirurgo, vt tale euadat, quod

quod manu admota ſentiri poſſit. Quare vbi primum ſubito remittens dolor & febris atque crebriores horripilationes ſuppurationem incipere indicauerint, maturanda eſt haec emollientium remediorum ope, aperiendusque tunc ſtatim abſceſſus, quum puris aliquantum accumulatum colligi poteſt. Neque vmquam fluctuatione prius id fit, quod ſentiri queat, quam ipſas coſtas arroſit.

§. 20.

Quod pectoris laeſiones plerumque accedere ſolet emphyſema, interdum iis quoque ipſius contuſionibus ſuperuenit, quibus nullae ſimul fractae ſunt coſtae q). Clariſſimus HERBIN r) delapſo quodam in ſiniſtrum latus tale quid ortum videbat, quod totum ipſius corpus occupabat, nulliſque

q) J. F. a WALDKIRCH *Diſſ. de ſingulari emphyſematis hiſtoria.* Lugd. 1725.

r) Cf. *Journal de Medicine* T. L. p. 431.

liſque adhibitis remediis poſt effluxum quatuordecim dierum ſpatium prorſus euaneſcebat, optimae ſimul ſanitati, quem vexauerat, reddito. Vnde vero in pectoris colliſionibus, quando nec externum vulnus, neque fractura coſtarum aliudue eiusmodi adeſt, oriatur, haud ſemper explicari poteſt, licet orta tunc experientia doceat. Quid? quod in late patentibus vulneribus pectoris, quaeque integris ſimul coſtis haud penetrabant, nati ipſius exempla exſtant s). Mihi quidem inde originem ſuam ducere videtur, quod in eo loco, quo muſculi intercoſtales contundebantur, pulmonibus pleurae implicatis haec quoque contuſione rupta ſit, ita vt aër e pulmonibus inter muſculos intercoſtales feratur. Probat quoque hanc ſen-

s) Henkels *neue medic. und chirurg. Anmerkungen*, 2te Sammlung. Hvnters *medic. und chir. Beobachtungen und Heilmethoden* a. d. Engl.

ſententiam exemplum aliquod a Cl. Gooch t) narratum. Ex vehementiori ictu, anguſtiori aliquo ferramento in locum quartae & quintae coſtae intermedium illato, nullo tamen facto vulnere externo naſcebatur emphyſema, totum corpus vexans idemque tam graue, vt nec oculi, nec naſus conſpici poſſent, & maximis angoribus aeger infeſtaretur. Quid? quod morti ſuccumbebat, factaque cadaueris ſectione pleura, muſculi intercoſtales ipſique pulmones disrupti inueniebantur. Raro tamen accidere crediderim, vt pectoris contuſionem, qua neque coſtae ſint fractae, nec externum vulnus ortum, emphyſema ſequatur, atque tunc, ſi illud adeſt, fracturam coſtarum quoque adeſſe ſemper fere eſſe ponendum.

Quodſi

t) *Medic. & chir. Obſervations p. 122.*

Quodſi vero pectore contuſo tunc emphyſema oriatur, quum nullam laeſionem, quae illud adduxerit, ſuſpicari liceat, nullis aliis remediis vtendum eſt, quam quibus plerumque ipſum ſanari ſolemus; atque ex his quidem potiſſimum inciſionibus.

Capvt IV.

De perioſtei coſtarum & ſterni contuſione.

§. 21.

Sternum anterioresque coſtarum extremitates non niſi pauca carne ſunt tectae; quare vis aliqua in ſternum collocatasque ibi coſtas illata, niſi haec fregerit, collidere tamen poteſt perioſteum. Valent hoc potiſſimum languidiores globuli e machinis igniuomis eiecti, in primis quidem tunc, ſi ſternum feriunt u).

Rarius autem tales laeſiones ſimplices ſunt, commoto praeterea plerumque etiam pectore, aliaue ratione internis ipſius

u) Vid. Cl. Pettit *Traité des Maladies chirurgicales* T. I. p. 76.

us partibus vexatis; quum non niſi vehementiori aliqua vi ſterni vel coſtarum perioſteum contundi poſſit, & quando haec pectus percuſſit, interiores quoque partes eſſe violatas, haud a vero abhorreat.

Quaeuis intenſorum membrorum contuſiones propter inſequentem plerumque inflammationem maioris ſunt momenti. Grauiora enim ſymptomata efficere ſolent; eamque ob cauſam perioſtei colliſa vulnera multam chirurgi curam poſtulant. Huc accedit, quod cariei quoque periculum moueant.

§. 22.

Colliſum eſſe perioſteum vel ex eo liquet, ſi certa aliqua ratione facta erat laeſio, v. c. quando haud maiori vi propulſus globulus telo ignifero emiſſus ſternum icerat, neque tamen fregerat. Quum autem

tem contuſo perioſteo thoracis ſimul viſcera plerumque ſint violata, valde eminebunt ab horum laeſione proficiscentia ſymptomata, ita vt huic ſoli curam forte dicet chirurgus, a perioſtei colliſo vulnere prorſus auerſam. Multum inde provenire poteſt detrimentum, quin certiſſime orietur caries, ſi perioſtei inflammatio in ſuppurationem tranſierit. Quodſi igitur eiusmodi eſt laeſio, vt perioſteum concuſſum ſuſpicari liceat, multam ſimul in ſanando eo diligentiam ponere debet chirurgus.

§. 23.

Colliſionem intenſae membranae ſequitur vtplurimum inflammatio, eademque tunc eo grauior. Quodſi igitur perioſteum eſt contuſum, maximopere ſane, ne accendatur, praecaueri debet; idque ipſis venae ſectionibus fieri poteſt, quas

laeſiones inſuper viſcerum thoracis, perioſtei contuſiones plerumque comitantes, poſtulant. Vbi autem mittendi ſanguinis indicia ceſſauerunt, hirudinibus cucurbitisque vtatur chirurgus, in primis autem ſcarificationibus, quae inter omnes topicas venae ſectiones plurima auxilia afferunt. Efficiunt enim haemorrhagiam topicam, haeſitantem ſanguinem detrahunt, facultatemque dant chirurgo, perioſteum, ſi opus ſit, perſecandi. Multum quoque tunc adiuuat frigor, inſuper conueniens plerumque thoracis viſcerum, ſi quae adſunt, laeſionibus.

Quando dolores in violato loco admota ipſi manu aggraueſcunt, eosque in ipſis oſſibus eſſe credat aeger; tunc ſane inflammatione laborat perioſteum; idque, haud amplius auxilium ferentibus ſolitis remediis antiphlogiſticis, ne ipſa ſuppuratio

ratio ſuperueniat, ibi ſane perſcindendum eſt, vbi inflammatio ſe oſtendit.

Duplex commodum affert ipſius ſectio; efficit enim non ſolum haemorrhagiam accenſi loci, verum etiam valde irritabilis tunc, quum inflammatum eſt, perioſtei tenſionem tollit. Vt vero propoſitis finibus ſatisfaciat, in crucis formam ea fieri debet, pluribusue ſaltem locis incidendum eſt perioſteum.

Quando inflammatio in ſuppurationem tranſiit, ſequitur plerumque caries haud facile praecauenda, quum in perioſteo ſuppurante nunquam bonum pus, ſed ichor potius aliquis naſcatur.

THE-

THESES.

I.

Plurimi morbi haereditarii a debilitate ortum ducunt.

II.

Inter varias apoplexiae cauſas ſanguinea noſtris temporibus rariſſima eſt.

III.

Sutura cruenta minime ex chirurgia proſcribi debet.

IV.

Unicum remedium cancri culter eſt.

V.

Operatio labii leporini melius forficis, quam inciſorii ope inſtituitur.

VI.

Fracturae cranii per ſe nunquam trepanationem requirunt.

VII.

Feminas gibboſas viro nubere nefas eſt.

VIII.

Militum coelibatus quodammodo reipublicae prodeſt.

IX.

Dantur acrimoniae ſpecificae.

CORRIGENDA.

Pag. 1. l. 3, pro: *ſunt capitis* l. *ſunt ipſae capitis.*
—— 7. l. 6. pro: *appellamus* l. *appellantur.*
—— 12. l. 2. pro: *ipſam* l. *iſtam.*
—— — l. 16. pro: *contuſiones, facile* l. *contuſiones, hae quidem facile.*
—— 14. l. 9. poſt *ſane* inſeratur (,).
—— 23. l. 19. poſt *ſis* apponas, quaeſo (,).
—— 26. l. 14. verbis *facile* & *probat* interponendum eſt *hic.*
—— 30. l. 11. pro: *haec quoque quodammodo augetur* l. *iſta quoque quodammodo augeantur.*
—— 31. l. 6. pro: *id, & quod* l. *id, quod.*
—— — l. 9. verba: *diſciſſum aut* interiecto (,) disiungantur.
—— 32. l. 6. pro: *accivere* l. *accidere.*
—— 33. l. 19. poſt: *cui* deleatur (,).
—— 43. l. 16. poſt: *ſunt* apponatur (,).
—— 46. l. 4. pro: *reſcriptioni* l. *reſorptioni.*